

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS


PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

REC'D 20 MAY 2005

WIPO PCT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet

| | | | |
|---|---|--|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P28100/WO Kf | | WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416 | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/003323 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 29.03.2004 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 06.06.2003 | |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F01B3/10 | | | |
| Anmelder BRUENINGHAUS HYDROMATIK GMBH | | | |
| <p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p> | | | |
| <p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p> | | | |
| Datum der Einreichung des Antrags 11.08.2004 | | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 19.05.2005 | |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 | | Bevollmächtigter Bediensteter Yates, J Tel. +49 89 2399-2696 | |



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/003323

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-19 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/4-4/4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/003323

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 6 - 19 |
| | Nein: Ansprüche 1 - 5 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 13 - 17 |
| | Nein: Ansprüche 1 - 12, 18, 19 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1 - 19 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

- D1: DE 39 35 800 A (LINDE AG) 2. Mai 1991 (1991-05-02)
- D2: EP-A-0 922 858 (BRUENINGHAUS HYDROMATIK GMBH) 16. Juni 1999
(1999-06-16)
- D3: US-A-5 226 349 (ALME NATHAN J ET AL) 13. Juli 1993 (1993-07-13)
- D4: US 2002/014149 A1 (FIEBING CARSTEN ET AL) 7. Februar 2002 (2002-02-07)

Wie ohne weiteres aus den zitierten Dokumenten ersichtlich, siehe aber auch unten, ist das Vorsehen einer Nulllagenstelleinrichtung eine übliche Maßnahme für den Fachmann, wie durch die längsgerichteten Verstelleinrichtungen aus D1 und D2 bekannt, oder durch D3 und D4 nahegelegt.

Neuheit von Anspruch 1 gegenüber D1

Gemäß D1, Spalte 3, Zeilen 55 - 57 liegt jeder Stellkolben bei nicht ausgeschwenkter Schrägscheibe an dem jeweils zugeordneten Anschlag 16 an. Die spielfreie Nulllage ergibt sich durch das Einstellen der beiden Anschläge (siehe Spalte 3, Zeile 65). Die Tatsache, dass ein Berührungskontakt des Stellkolbens am Anschlag vom Druckzustand im Stellzylinder abhängt, hat mit der Nulllagenstelleinrichtung nichts zu tun, da bei nicht ausgeschwenkter Schrägscheibe in beiden Zylindern kein Druck vorhanden ist. Somit fehlt die erforderliche Neuheit.

Neuheit von Anspruch 1 gegenüber D2

Bei D2 ist die Lage anders da der Druck im Zylinder die Nulllage bestimmt. Nichts desto trotz ist die Nulllageneinstellung als spielfrei zu betrachten, da wenn der Druck vorhanden ist, die Feder kein Spiel zulässt. Hierzu ist zu bemerken, dass der Begriff "spielfrei" nur auf einen augenblicklichen Zustand hinweist bei dem in den mechanischen Verbindungen kein Freiraum vorhanden ist, so dass sich die Teile nicht frei gegeneinander bewegen können. Da die Teile der Nulllagenstelleinrichtung gemäß D2 zwischen Druckkammer und Feder zusammengepresst sind, kann kein Spiel vorkommen. Die Tatsache, dass bei der Anordnung gemäß D2 der Druck driften könnte hat mit der Spielfreiheit in der Nulllagenjustage nichts zu tun, da auch wenn die Nulllage nicht mehr eingehalten ist, es

kein Spiel in dem Mechanismus geben wird.

Die abhängigen Ansprüche 2 - 12, 18 und 19 scheinen keine zusätzlichen Merkmale zu enthalten, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie rückbezogen sind, zu einem auf erfinderischer Tätigkeit beruhenden Gegenstand führen könnten, weil sie lediglich Einzelheiten zeigen, die der Fachmann in Hinblick auf die zitierten Dokumente als übliche Möglichkeiten betrachten würde.

Im PCT-Verfahren wurde seitens des Anmelders insbesondere die erfinderische Tätigkeit von Anspruch 6 angesprochen.

D3 (Fig. 1) und D4 (Fig. 4) zeigen Stellkolben die in einer ähnlichen Weise funktionieren wie der der vorliegenden Anmeldung (Anspruch 6). Die Verschraubung, die eine Nulllagenstellung bewirkt, ist in beiden Zeichnungen klar ersichtlich, auch wenn dies in D4 nicht erwähnt wird. Ein solcher Stellzylinder stellt eine einfache Alternative dar, die ohne weiteres in Anordnungen wie D1 oder D2 parallel zur Zylinderachse eingesetzt werden könnte.

Die spezielle Anordnung der zwei Stelldruckkammern gemäß Anspruch 13 (und nachfolgende) ist in keinem der zitierten Dokumenten zu finden. Somit sind die Merkmale des Anspruchs 13 aus den zitierten Dokumenten weder bekannt noch durch diese nahegelegt.

Eine gewerbliche Anwendbarkeit ist offensichtlich gegeben.